بسم الله الرحمن الرحيم

الحمد لله لا يغرب عن علمه شيء في الارض ولا في السما. والصلاة
على سيدنا ونبينا محمد المصطفى وعلى آله واصحابه نجوم الهدى
وبعد معلوم اولى كه ضوء بركيفيتند كه عبارتند كه اثبي كه در ملك بر غير ي
شيئ كه در مسند موقوف اوليه وضوء ايكي قسمند زيرا كه اكر ابتدا
مضئ اولا در شيئ حاصل اولا در شيئ حاصل اولا در سا كه ضوء
واكر لغيره مضئ اولا در شيئ حاصل اولا در سا كه ضوء ثاني سمي بالنور
مثلا وقت صبح كاذبه كه نور بخارد مظاهر اولا در ضوء ضوء اول سمي
بالنور زيرا شمس را در وقت روى ذميدن غايا اولا ضوء
ضوء ثاني سمي بالنور زيرا شمس را در كلدر بلكه ضياء شمس اولا
مستضئ اولا در بخار مذكور در منعكس اولا شد پس زيرا شعاع بر كيفيت
حاصل اولا بود منعكس اولا سه وعكس اولا در شعاع دهي بر غير ي
كيفيت حاصل اولا سه ايكي در نفوذ او لكندن ضعيف شعاع ظاهر اولا
وعلى هذا القياس كيفيت لكيفيت منعكس اولا اى سبب اولا در بعيد اولا در
ضعيف اولا اى معدوم اولا بب ظلمت حادث اولا در ظلمت سر شيئ
عدم استضاءت شده عبارتند كه انكر استضائت شائبه اولا
پس ظل ضوء ثاني قبيلند در و شدة وضعفه قابل در و منعكس
اولا شخصند عبارتند كه سطحي اقوا و زينه نداى قائما و زره

منصوب

منصوب اولا سطحي اوزرينه استقامت اوزره منصوب اولان اعاج
كبي باخود سطحي اقوا و زره قائما اولا در سطحي اوزرينه قائم اولا در با
قابلدن بيخ كبي پس اول اقوا و زرينه قائم و ثاني اقفه موازي اولور
وظل مقياس كه اصلندن جيبوب مقياس اولا در زينه قائم اولا در على
سطح الدائر عار تفاعك سطحي مابينده فصل مشترك در زيرا دائره
ارتفاع شمس و مقياس ساوغر ابوب مقياس قائم اولا در على سطحي
قطع ايدر و مقياس قائما اولان سطح الدائر مركز شمس جفا خطك
تقاطع ايدوكي نقطه به طرف ظل شمس اولنور زيرا في الحقيقه
مقياس كه طرفنك ظليدر و راس مقياس الطرف ظل مابينده واقع
اولان خط قصر ظل شمس اولنور امدي بر شخص كه ارتفاعدن و ظلندن
و قصر ظلدن بر مثلث حاصل اولوركه ظل الله مقياس مابينده اولان
زاويه قائمه در و هر قوس ارتفاع كه ظل الله سبب الله حاصل اولركا
قوس ظل شمس اولنور زيرا ارتفاع طفلك اولدغي صورتده بر ارتفاعك
برظلي وار در اكر مقياس اقفه موازي اولور سه اكر ظل جيب ارتفاع
موازي اولور كا ظل اول شمس اولنور زيرا وقت طلوع شمس دن
حادث اولنجه باشلار و معكوس و منكوس دخي در لر زيرا بالتي
اثنائي در و تنصب دخي در لر زيرا مقياس شمس فارسونصب
اولنمز در اكر مقياس سطح اقوا و زينه منصوب اولور سه حادث
اولان ظل عام ارتفاعك جيبنه موازي و اكا ظل ثاني و ظل مستوي

اولنور

معرفت اوقات استعمال اولنان بو ظلدر و اعمال بحومیه ده استعمال اولنان
ظل اول در و دخی معلوم اولدکه مذکور اولان ایکی ظلدن برینک بدایتی
اخر لك نهایتیدر و برینک نهایتی اخر لك بدایتی در شمس اولنور و دونر
اولدقده اولک بدایتی ثانینك نهایتیدر و مرتفع اولدقجه اول قصر اولور
و نهایتی متناقص اولور و سمت راسدکدکده اولک نهایتی و ثانینك
بدایتی اولور پس معلوم اولدیکه هر ارتفاعك ظل اولی تمام ارتفاعك
ظل ثانی مساوی اولور تمر دور یعنی قرق بش درجه ارتفاعك
ظل اول و ظل ثانیسی برابر اولور و اگر صل خط مشرق و مغربه منطبق
اولسا اول وقت اولان ارتفاع الارتفاع الدکا سمت له اولور و اگر
خط نصف النهاره منطبق اولسه شمس دائره نصف النهاری کلر اولور
و دخی معلوم اولدکه مقیاسك کوبه اجزا الاعتبار اولنور ایسه ظلی دخی
اول اجزا الاعتبار اولنور لکن عادت بو یله جاری اولدیکه ظل اولك
مقیاسین بعضلر التمش جزء اعتبار ایدوب ظلنیه ظل ثانی تسعیه
ایدیلر و بعضلر بر درجه اعتبار ایدیلر و ظل ثانینك مقیاسین
کاهی اون ایکی قسم اعتبار ایدوب ظلنه ظل اصابع دیدیلر زیرا بر
کسنه برشینك مقدارین بلکه مراد ایتسه اکثرقا قادر شاخص و بر
قادر ستر اون ایکی اصبع اعتبار اولنور و کاهی بدیه و کاهی التی یوز
قسم اعتبار ایدوب ظلنه ظل اقدام دیرلر زیرا معتدل شخصك
قامتی بدیه یا التی یوز قدم اعتبار اولنور و بر کسنه بر شینك ظلی کندی

شلبی اولدوغنی بلکه مراد ایتسه اول کندو قامتی ایله اعتبار ایدوب
بدیه ایله ایدر و دخی معلوم اولدکه شمس نهایت ارتفاعی اگر
معدل النهاره قطب ظاهر حیث کان ایسه درجه شمسك میلی و عالم
عرضی بلدیه مجموعی قدر اولور و اگر قطب خفی طرفنده ایسه تمام عرض بلدك
میل موجودی اوزرینه زیاده سی مقداری اولور پس بلاد شمالیه ده
اطول نهار ظل راس الجدی در زیرا بونك ارتفاعی اقصر ارتفاعلرك
پس ظلی اطول اظلال اولور و اقصر اظلال ظل راس السرطاندر زیرا
بونك ارتفاعی اطول ارتفاعلردر پس ظلی اقصر اظلال اولور و نقطه
اعتدالك ظللری متوسط در زیرا ارتفاعاری متوسط در و بو
کلام ذات ظل واحد اولدقده ساکن شمالیه دمدر ساکن ذی ظلین
و بلاد جنوبیه بوکا قیاس ایله معلوم اولور و دخی معلوم اولدکه
مرکز شمس یعنی مدار ندده بر خط جنوب راس مقیاسه مرور
ایتسه و بو خطلی طولغرو سنه اخراج ایتسکز اول مدار اوله نظیر منتهی
اولور زیرا راس مقیاس مرکز عالم بر نقطه در و اگر خط مذکور دوریه
تمام ایتسه انکر حرکت دائره ایکی شکل مخروطی حاصل اولور که باسلری
مقیاسکز باشی و قاعده لری مدار مذکور سمتلری محور عالم اولی
مخروطکه شمس طرفنده اولوب بسیطنده شعاع اولدکا مخروط ظل
تسمیه اولنور بو مقدمات معلوم اولدیسه خط نصف النهارك
بیانینه شروع و کیفیت رسمنی بیان ایدهلم و الله متعال استقامت امور
و الیه علم بدات الصدور

100

معلوم اولکه خط نصف النهار که استخراجنه طریق جدید در رساله مزبوره تحدید جهات بابنده یکی طریقی
بیان اولندی لکن مشهور و معمول علیه طریق دائره هندیه در بو دائره
نک فائده سی جوقدر نته کم بحلنده معلوم اولور هندیه تسمیه
اولندوغنک وجهنده اختلاف ایتدیکی مبین بیضاوی بدیلکه بو دائره
الیه اولنان خطوط معلوم اولور بحلنده مسطح اولندوغنده هندیه تسمیه اولنمشدر
و بعضلرینه بیضاوی بدیلکه بو دائره نک اوزرینه اوقلر وضع و اختراع ایدیلدیکندن
اولدیغیچون بو تسمیه اولنمشدر اولا قوادرا استخراج اقتضا ایدن اوزره
سطح بحث اولنجه طریقی تحصیلی بود رکه برصحیح مسطره نک اوزرینه
برموصنده قیوب اورتسین حرکت ایدیرمکله مسطره نک هر حرکتنده
ونقطه ایدرکه مسطره نک سطحی الیه اولنان سطحی ماینده اصلا
شعاع کوروتمیه بعده کویا دیدکلری حالت الیکه تحکمی بود رکه
ایدیلر طریقی بود رکه کویا نک قاعده سی اولموضع اوزرینه وضع
ایدوب دوندیلرک دوریه تمام ایدیجکه اکر شاقول بلغلاد قطری
ایجکز التسعه نک دوندیلرک عود ندیه برطرفه میل اتمزسه معلوم اولور که
اول سطح مستوی اولمشدر والا الجانبین و بوکسکی اصلاح ایدرک
اوزرینه وزدایره اولرق شاقول کویانک بتون دوریه عود ندیه دن
برطرفه میل ایتمیه بوقت معلوم اولور که سطح مستوی اولمشدر
زیرا بحلنده مقرر در که انتقال بالطبع مرکزه طالب اولوب بدالمائی اوزره

عود برخط اوزرینه واقع اولور بوشکنک عودی افقی اوزرینه
اول زمانده عود اولور که شاقول باعلیاده ایسه عود مذکور اوزرینه
منطبق اولیه تسویه سطحده اسلم طریق بود رو بعضلرینه بدیلکه
سطح مذکور کستوی اولدیغنک استدلال بوطریقله ایدیلکه کراول
سطح اوزرینه صوبوکسکه هرطرفنده جریانه ایدیجک اوزره بتون یا
بدقه قوسکر بیرده قرار ایتمه دوی زمینی شویده جندان
بوطریقله مفید دکلدر بکرار مثل اوزرینه برمرمریا تخته قیوب دوز
دوردیرمکله بلکه بحوده استعمال اولنه امدی سطح مستوی اولدیغنی
سکره دائره رسم ایدیلر لکن سطحده برمربع مقداری ایچره
واقع اولکه تامدخل و مخرج خط برخوش معلوم اولنه بعده برجسم
ثقیله ده برجسم مخروطی بیدا ایدیلر یاخود اقاعده سی
دائره یا بوبه قاعده
دائره ایچنه قورشون اقیدیلرتا اثر ثقیله برخوش ثابت اولوب از
زحمت الیه مقصود حاصل اولنه زیرا جسم مخروطینک مرکز
دائره اوزرینه عود اولندیغنده مخروطینک استقامت اوزرینه
اولدیغی معلوم اولور واستقامت اوزرینه نصب طریقی بود رکه
مخروطینک قاعده سی مقدار بجه برکاری فتح ایدوب رسم اولنه
دائره نک مرکزی اوزرینه برکوچک دائره رسم ایدیلسین و مخروطی
بو دائره اوزرینه وضع ایدیلسین مخروطی استقامت اوزره منطبق
اولوب بوحالده اوزرینه عود اولور و بعضلرینه استقامت مغیاسی

استقامت ایجوند دیبلر که مرکز دائره دنا دورت ربع ایده لر پس
دورت مثلث حاصل اولور برمثلثی اس مقیاس دنا فرض
اولنه خط مستقیم که نصف قطر ایله محیط ایله بوکی قطر منتهی
اولا که بو خط قطر ظلدر و برمثلثی سهم مخروطی که مثلثات اربعه یا بیتند
فصل مشترکدر و بری نصف قطر در سهم ایله نصف قطر احاطه ایتمکله
دنا دیه مثلثات اربعه یک جلد سنده قائمه اولق لازمدر اگر سهم استقامت
اوزره منصوب اولسه بوزاویه مختلف اولق لازم گلور زیرا
سهم مستقیم واقع اوزرینه عمود اولسه مدخل و مخرج ظل مختلف
اولوب مقصود حاصل اولماز مگر سهم کاهوجاجی خط نصف النهار
اوزرینه اولسه بوصورتده مختلف اولماز خط نصف النهار ایله حاصل
متمیز دگلدر مختلف اولدیغنک وجهی ظاهر در امدی زواپای
مذکوره قائمه اولدوغنی بلگمرا دائیرک پای برکاری قطر ظل ایله
محیط تقاطع ایتدوکی نقطه اوزره وضع ایدوب و برکاری فتح ایدوب
ناظر ایله اخر کدراس مقیاس اوزرینه واقع اولان برکار ایله فتحلنوب سیمی
ایتمدن مثلثات باقیه یک قطر ظلیه برر برر اولمه سیله اگر جدول فتح
برکاره موافق اولور سه زواپای مذکوره قائمه اولدوغنی معلوم اولور که
سهم مقیاس افقی اوزرینه عمود اولمشدر و عادت بویله جاری اولمشدر
قائمه مقیاس ربع قطر مقداری اولمکله اولی اولدر که قائمه مقیاس
اول مقدار اولمکله گون ظلی شمسک غایت ارتفاعی وقتنه قریب نصف قطر اولدیغی

از اولمه

اذا اولمه سابقا معلوم اولدیکه شمسک ارتفاعی فرق بیشه درجه اولدقده
هر شخصک ظلی قامتنه مساوی اولور پس اگر قامت مقیاس نصف
قطر مقداری اولسه جائز در که ظل دائره دده ایجره یه گیرمیه ربع
قطر دده ناقص اولسه جائز در که ظل دائره دنگ ایچنده یتمیه ربع
قطر اولدقده جائز در که دائره دده ایجره گیرمیه بیانی بوزره که ظل
جدولنی استقرا ایله معلوم اولمشدر که اگر شمسک ارتفاعی
اگر درجه ثو دقیقه اولسه مقیاسک ظلی سوسیی ایکی مثلثه
اولور و کتب هندسه محققده بیان کیه اگر میل درجه شمس تمام عرض بلدادن
زیاده قلنسه اگر میل شمالی ایسه و نقصان قلنسه اگر میل جنوبی
ایسه غایت ارتفاع شمس حاصل اولور و اگر درجه شمسک میلی
اولمازایسه غایت ارتفاعی تمام عرض بلده مقداری اولور پس شمسک
ارتفاعنده بروج شمالیه ده اولدقده اکثر بلاد شمالیه ده ظل استحاص
ایکی مثلثه اولمق احتمالی بولنور اگر بروج جنوبیه ده اولدقده شمسک
غایت ارتفاعی وقتنده گاه اولور که ظل استحاص ایکی مثلثه اولور
مثلا عرض بلدی درجه ثو دقیقه اولسه تمام عرض بلده مقداری درجه ع
دقیقه اولور اول حده یکه میلی کلی در تمام عرض بلده دده اخراج
ایتمک اول حدینک غایت ارتفاعی اگر درجه لح دقیقه اولور
پس بو عرضده شمس اول حدیده اولدقده مقدار ربع قطر دائره
اولمه مقیاسک ظلی دائره دده ایجره گیرمز پس جمیع اقالیمده گاه

قامت مقیاس ربع قطر دائرهٔ هندیه مقداری کرده دیگر درست
اولمز بو مسئله یه کتب هیئت تتبع ایدن ارباب فطنت شاهد اولوردی
معلوم اولدکه بو بابده بر آز امور دیگر رعایت ایتمدکجه اولمز اولمغین
دائرهٔ مذکوره نک خلیفا اولدیغی ایجاد اولونور سه ظل رأس مخروط مذکور
محسوس اولمز پس متوسط کوک و بو دائره الیه ظل مناسب اولمق وقت
اولدرکه شمس اول سرطانده اولدیغی بو دائره الیه ظل اکا مساوی اولدیغی
شمس نصف النهاره وصولندن مقدم و وصولندن صکره موازی مقدار واحده اولمق لکن شمس کی خارج مرکز حرکتی اولمغین
ذاتیه سی اولدوغندن احتمال اردکه قبل نصف النهار بر مقداره و بعده مقدار
اخرده اولوب مدخل و مخرج ظل برابر اولمیه احتمالی بروقته محتاج درکه
بو تفاوت فاحش ایله و شمس کی حرکت ذاتیه سی بطیء اولمغله بو ایکی مقدار
اوج شمس سرطانکده و ردنجی درجه سنده و حرکت سریع اولدوقجه
یقینیه اولدیغی تجربه یله اولوب تفاوت مذکور محسوس اولمز لکن برایکی
درجه کی سیلری مساوی اولمز شمس دوچنکر برنده ایکی مدخل اخری
ایکی مخرج تعیین اولنسه سلامتجو زانکیلری طلوعونی درجه سیله
سرطانکر ایکنجی درجه کی تحقیقه قریب کورینور و شمس انقلابه صیفیه
اولدقده بو اصابتی اولوب شعاع قوی اولور و دنجی اولدرکه مدخل
و خروج ظل و تندهٔ شمس فقدان ایکی اوچ یزه مقداری مرتفع کورنمکله
زیرا انتها و زنده اولدقده ظل بر یتمش اولوب مدخل و مخرج برخوتی معلوم اولمز

و دنجی نصف النهاره قریب اولمیه زیرا بو وقتده ظلک تقاصر و انتفاسی
بطیء اولور امدی بو شروطه رعایت اولنوب دائره و مقیاس وضع
اولندقده صکره نصف النهاره شمس کلمزدن مقدم طرف ظلک
جانب مغربده محیط دائره یه وصولنه مترصد اولوب بو اول
وقت کر ظل واصل اولدقده ظل تنصیف ایدوب اوزرینه نشانه الیه
و نصف النهاره دک صکره ظلک جانب مشرقدن اخر وقته مترصد
اولوب بو حین دخولنه ایکنجی نشانه الیه بعده ایکی نشانه مابینده
واقع اولان ایکی قوس بر بر تنصیف ایدوب منتصف نده مرکزی
و مرکزدن قوس اخره بر خط مستقیم اخراج الیه و اصل طرفیله
نشانه لرک مابین خط مستقیم الی ایصال الیه بعده هاری برکاری
مدخله وضع ایدوب برکاری فتح الیه یا برکاری مدخله وضع ایدوب
برکاری فتح الیه یا برکاری اخر طرفه اخری مخرج اوزرینه واقع اولان بو
نقطه بر دائره رسم ایدوب بو نقطه لرک هاری برکاری مخرجه قیوب
طرفه اخری مدخله واقع اولنقده بر دائره دخی رسم ایدوب
ایکی دائره نک تقاطعلری نقطه لرینک هاری بر خط مستقیم الیه
ایصال اولنسه خط نصف النهار حاصل اولور کی دائره افقیه الیه
دائره نصف النهار مابینده مشترکدر چونکه دائره مذکوره افقیه
موازی اولدیغیچون دائره مزبوره نک خط مذکور دخی ایکی طرفدن
اخراج اولنسه نقطه جنوب و شمالده منتهی اولور خط مذکوره

خط نصف النهار و محیط الیه تقاطع آید دیگی نقطه ادراک جنوب
طرفند و اقع اولانه نقطه جنوب شمال طرفنده واقع اولانه نقطه
نقطه شمال مشترکیه اولسون و خط مذکور دائره نصف النهار ایله
سطحنده واقع دیلیه بودر که ایکی طرفنده واقع اولان ظلر کمساوی
زیرا هر بری بر دائره نک نصف قطریه مساویدر بیناتیلوریناک
ارتفاعلری دخی متساویدر کذلک ارتفاعلریناک جیبلری متساویدر
و جیبین مذکورین ایکی خطدن عبارتدر که استقامت ظلین اوزره
مرکزه مقابل سنده جیبلرینه زیرا ظلینک هر بری دائره افق ایله دائره
ارتفاعلریناک مابینده مشترکدر خطین مذکورین دخی بویله در
و بو ایکی خطک بیناتیلوری تمام ارتفاعلریناک مستقیم الجیبلرینه یعنی
جیبلرینه و اصل اولور و بیناتیلریناک مابینده و اصل اولان خط
مستقیم مدار شمسک بروجریه که مدار مذکور یناک متساوی الارتفاع
و مختلف الجهتلرینه ایکی نقطه لریناک مابینده محصور اولان متساوی
در و جوده بو ایکی نقطه دن هر بریناک نصف النهار دنده تعدیل
نصف النهار مدارده نقطه لرین مذکورین مابینده محصور اولان
قوسی تنصیف ایدر پس سطح نصف النهار دخی مذکور نقطه لری مابینده
محصور اولان وتری و کذا موازی اولوب تمام ارتفاعلرینه جیبلریناک
بیناتیلوری مابینده و اصل اولان خطی و راس ظلین مابینده و اصل
اولان خطی تنصیف ایدر زیرا خطین مذکورین و بیناتیلریه و اصل

خطدن برمثلث و ظلین و راس ظلین مابینده و اصل اولان خطدن
برمثلث دخی حاصل اولور که ایکی مثلثک قاعده لری موازی و زاویه
و اسلری متساوی اولوب بعد بری متساوی الساقینده ایدکی
نصف النهار و راس ظلین مابینده محصور اولان خطی تنصیف ایدکده
برخطه که بو خطک منتصفنده و مرکز مقیاسه مرور ایلیه البته نصف
النهار سطحنده واقع اولور و هو المطلوب و خط نصف النهار مرسوم
اولدقده نصکره خط نصف النهار اوزرینه عمود مرکز دائره یه مرور ایدن
برخط دخی رسم ایده لرکه اکا خط مشرق و مغرب و خط افق ایله
دخی دیرلر و خط استوا دخی دیرلر زیرا مدار اکی تنصیف ایدر و خط
استوا کذلک افق دیرلر سنده در و بو خط خط استوا افقنک سطحی ایله
سطح دائره افق مابینده فصل مشترکدر دیو توهم ایدیلرکن بو وهم
خطادر زیرا طولنده مساوی اولان بلادک دائره نصف النهار لرنده
بر درجه مثلا خط استوا مواضعنده بر وضع که طولی التمش درجه
و بلاد سمالیه ده بر بلد که طولی التمش و عرضی قرق درجه اولسون
موضع مذکور بلد مذکور ایله دائره نصف النهار ده متحدد در بلد مذکورک
نقطه سمالنده قطب سمالی قرق درجه مرتفع و نقطه جنوبنده
قطب جنوبی قرق درجه منخفض در و افق موضع مذکور ایله کره ارض
او قرابوب معدل النهار نقطه مشرق و مغربده تقاطع ایدر لر و خط مشرق
و مغرب دائره یی ایکی طرفنده اخراج ایتسک نقطه مشرق و مغرب اولور

افق موضع مذکور تنصیف اید قطب شمالی مرتفعه اولانی ظاهر
وقطب جنوبی طرفنده اولانی خفی پس سطح افقی مابینده واقع اولان
قوسیه مذکور بنک سطحاری مابینده فصل مشترکی اولور کذلک
افق بلدک سطحی جنوبی و شمالی بینلرینه تنصیف اید و سطحلر
مابینده فصل مشترکی اولور و موضع مذکور و بلده مذکورده اول
سمو نلری افقلریلک تقاطع اتیدکی نقطه ده تقاطع ایدر موضع مذکور
مرکز عالمه اوغرایوب دائره مرسوم اولان خط مشرق و مغرب
واقع اولمرودی معلوم اولدقدن صکره مدخل و مخرج خط اپلیپ محیط دائره
ایکی مساوی قسمه منقسم اولور لیسه مدخل و مخرج مابینی خط مستقیم
ایله ایصال اینسکده خط مشرق و مغرب اولور لیسه خط مذکور
عمود و خط دخی رسم اولنسه خط نصف النهار اولوب بو ایکی ایله
دائره مذکوره دورت متساوی قسمه منقسم اولور

بو مقدمه یی طقسان متساوی قسمه تقسیم ایده لم تاکه محیط دائره
اوزرینده واقع اولان خطوط ظاهر اولوب مقادیر ساعات معلوم اولوب زیرا
مشرق ایله خط ظاهر مابینده واقع اولان اقسام سمت اولور و دخی
معلوم اولکده بو رساله یی ترتیبده مقصود اصلی معرفت خط و وقت
صلوات ایدی اولا سمت قبله یی بیان ایده لم تاکه سائر بلادلک
سمتلری دخی بوکا قیاسا معلوم اولسه سمت قبله اولان نقطه لا عیان ایدر کم
سمت راس بلده مغرب و مغرب سمت راس مکه یه مرور ایدن دائره عظیمه
افق ایله تقاطع ایتدکده حاصل اولان بر خط که مرکز افق و نقطه مغرب
مذکوره مابینده واصل اولان خط سمت قبله شمیدی انور و بو خط
اساس بحث ایلکدر اوزرینده موضع اولنان قوسک سهمی اولور پس مصلی خط
مذکوری ایکی پاره یه منقسم مابینده الوب اوزرینه سجده ایتسه بو دائره
محیطنه سجده ایتمش اولور کبسیط مغرب اوزرینه مرسوم اولوب
موضع سجده یه و مابین القدمیه وسط کبسیه مرور ایتمش اولان
خط خود بر خط استقبال ایتمش اولور کوسط کبسه مکه مکرمه دن خروج
ایدوب نقطه سمت راس مکه منتهی اولمش اولوب کبسه نک کندوسی استقبال
ایتمش اولمازبو مناسبه که مصلی نک نظر بلنده خارج اولان خط نفس
کبسه واقع اولمشدر کیم بیضه یی بویلیوب هر ایکیلوری ترکه مکه نک افقی
مصلی نک افقنده کوص طلوع مقداری ساعات واقع اولمشدر امدی مصلی نک
نظر بلنده خروج ایدن خط مذکور خط سابق متساوی اولور نفس کبسه

متساوی اولمز

و بلاد سمت قبله می دانرهٔ افقیه بر قوسی که دانرهٔ سمتیهٔ مذکوره بلاد
اقوی بلاد الیه تقاطعی نقطه سی الیه نقاطعا بعد که نقطه مشرق و مغرب
و جنوب و شمال در میانیده محصور اطرو بود قوس اخراج سمتیه
اولور که مصلی مذکور نقاطعا بعد نک بر بلده بر قوس مقدار سی مخرق
اولق واجبدر که تا قبله بر متوجه اولسن اولما مدی بر موضع کرانه
دانرهٔ سمتیهٔ مذکوره متعین اولمیا ندن قوس اخراج مقصود اولمیوب
سمت قبله متعین اولماز مثلا بر موضع مکه مکرمه الیه طول و عرضنده
مساوی اولوب مقاطر اولسه بو موضع کرسمت راسنده و دایر غیر
متشابهیه مرور ایدوب و لکن سمت متعین اولمرسه از مذکوره بو
فنک مستقر یاتندن در حتی علی الفور دیدیلر که قبله سی اهل اولان موضع
مکه مکرمه یه مقاطر اولان موضعدر و اشکال اولان موضع عرض
تسعینده مغرب و کسوف درصدا و لمغرب سمت قبله معلوم اولق
ممکن دکر یا نی بود رکه مکه مکرمه افقیده برخسوفلی و قتر تیبین
ایده لر مثلا مکه نک نصف نهاری وصولندن اون ساعت مقدم قمر منخسف
اولدیغی و اسار ض تسعینده شمس دن ارتفاع الوب اوده ساعت
مرور ایدیجه مکث ایده لر و بو وقت معلوم اولور که شمر مکه نک
نصف نهاریده نجا و زایلمشدر دیو اقرب مقابلنده دده و بو وقت
بر تقیاس نصب ایده رک مقیاسک ظلی سمت قبله یه مساوی اولور
دیر امکه نک نصف نهاری عرض تسعینک دانرهٔ ارتفاعیه منطبق اولور

زیرا ایکی مرکز شمس و معدلک نقطه لرینه مرور ایدر و تمام انحرافی
اول قوسدر که قوس انحرافی بلا صفا اربعه نک یتعیاینده محصور
اولور و دیمکله معلوم اولور که استخراج سمت قبله اولدقجه مکه مکرمه نک
طول و عرضی بلدک در که جزائر خالدات طولی اخر درجه سی
دقیقه سره و عرضی کذا درجه کذا دقیقه سره و سمت قبله سی مطلوب
اولان بلدک دخی طول و عرضی معلوم قیلنر که سکزاحمالدن خالی
دکلدر زیرا یا مساوی فی الطول یا مخالف فی الطول مساوی فی الطول
اولدقده مکه نک عرضی جنوبی اولق و اولق و اربلده مغرب مکه نک عرضی جنوبی اولق
و اربخالف فی الطول اولدقده دخی مکه نک طولی جنوبی اولق و اولق و اربلده
مغرب مکه نک طولی جنوبی اولق و اولق و اربو علی کلا التقدیرین عرضده مساوی
اولق و اربلده مکه نک عرضی جنوبی اولق و اولق و اربلده مغرب مکه نک عرضی جنوبی اولق
و اربس اکر نقطه طولده مساوی اولورسه مکه مکرمه یه الیه بلدک دانرهٔ
نصف النهار سمت راسلریه مرور ایدوب اول بلدک قبله سی خط نصف
النهار اولور زیرا واقع اولور بلده عرضی جنوبی اولورسه نقطه جنوبیه
مکه نک عرضی جنوبی اولورسه نقطه شمالی واقع اولور و اکر نقطه عرضده
مساوی اولورلر ایسه مکه بلدک مغرب مقدار واحد تحتنده واقع اولور
اکر طول بلده مکه دن از اولورسه بلدک مشرقی اعتدالدن جانب یسارده
بر نقطه و اکر طول بلده طول مکه دن جنوبی اولورسه بلدک مغربی اعتدالدن
جانب یمینه بر نقطه سمت قبله اولور بو نقطه لرکی تعیینک طریقی

بعضی خصوصا حکیم کوشیار مولف تذکره برتاج موصوده بوعلی خطی
اید یکه بوصوره نده سمت قبله خط مشرق و مغرب او رزیده واقع اولوسه
اگر طول مکه طول بلده نده جوق اولوسه نقطه مشرق و اگر طول مکه طول
بلده نده از اولوسه نقطه مغرب سمت قبله اولور دیدی و خطلو نکه
اولدرکه بوصوره نده مکه و بلده دائره اول سمونده محدد اولوصاحب تحفه
بیان اید یکی اوزره بوخطی باطل و خطا خاطئ در زیرا طول مکه
اولدقده ناشی مکه و بلدکی اول سمو تلری مقدار مذکور ایله بری بریندن
مغایر نقطه لوده تماس ایدر لر زیرا مقدار مکه اول سمو تلری ایله تقاطعی نقطه
نقطه لوده در و اول سمو تلرکی بری بر ایله تقاطعی نقطه مشرق و مغرب
غیری نقطه در پس مکه و بلده خط مشرق و مغرب محدد اولماز و محالدر
مکه نکه اول سمو تی بلدکی اول سمو تی ایله محدد اولدیغی دائره اول سمو اوزرنده
نقطه رأس و قدمده غیری فرض اولنه نقطه لرکی مقدار ایله بدیری سمت
رأس و مذکر مقدار ایله بعد نده از اولور پس اگر بلدکی اول سمو تی مکه نکی
سمت رأسنه مرور ایتمسه مکه نکی عرضی بلدکی عرضندن از اولمق لازم کلور
و بو خلاف المفروض و دخی محالدر کی سمت رأس مکه معدل ایله اول سمو تلر
مابینده اولدیغی بالضروره ملازم مکلیکه سمت رأس مکه اول سمو تلرده
جانب شمالده واقع اولکن بو تقدیرده بعد متقطوع ایکی مقدار ایله بکی رسالیتی
کوشیار کی قولنه بنا ایتمش ایدیکم زیرا تحقیق مقامده کثرة موافقت بحالف
المذکور سنقی بحسب الامکان یانه حق قدیر سنقیدینه بنا زمنده مکه رسالیتین

مابیشده واقع اولان تخالف نظر ایله دب بوتقریری تضعیف ایتمیوب
دعاء خیر ایله یاد ایده لروا گر مکه نکی طولی بلدکی طولندن از اولوب بلدکی
عرضی مکه نکی عرضندن جوق اولورسه بو بلده نسبت مکه غربی جنوبی اولور
و اگر بلده نکی عرضی مکه نکی عرضندن از اولورسه بو بلده نسبت مکه غربی
اولور و اگر مکه نکی طولی بلدکی طولندن جوق اولوب بلدکی عرضی مکه نکی عرضندن
جوق اولورسه بو بلده نسبت مکه شرقی جنوبی اولور و اگر بلدکی عرضی
مکه نکی عرضندن از اولورسه بو بلده نسبت مکه شرقی شمالی اولور و بیان
اولنان سکز احتمالکی ایکی اولکیده تغیری صورتلرده خوض اخر او بلکه
احتیاج وارد رعلی الخصوص صورت اخرکی صورتلرده زیرا مکه و
بلده اول سمونده محدد نه بر مقدار تخمینده اولور لر امدادا اقسام
تمانیه ده ایکی اولکی قسملرکی سمت قبله لری معلوم اولدی و طول عرضده
مخالف اولان دورت صورت ایچون استخراج قبله بکی طریقی اولدرکه
تفاوت مابین الطولین و العرضین نه مقدار ایسه اجزاء محیط دائره
ده صایوب نهایت بولدیغی موضعلرده ایکی خط اخراج ایده لرکه
بری مصفف النهاره موازی و بر خط مشرق و مغربه موازی و بو ایکی
خط بالضروره تقاطع ایدر لرکه بو خط سمت قبله اولور مثلا موصل
اقامتگاه اولان محروسه بروسکه زیخلرج عمودیه دیکلر مشهوردر
و سمت قبله سی شرقی جنوبی جهتده دائره هندیه ده تصویر ایدیلم تا صور
ثلثه باتیده حق بولکا قیاس ایله معلوم اولا مدی بنا معلوم اولدیکه مکه

مکرمہ تک ساحل بحر روم طولی سے درجہ دقیقہ درمرضی کے درجہ
دقیقہ شمالی و بروسہ تک ساحلہ طولی درجہ دقیقہ شمالی
و مابین الطولین بہ درجہ دقیقہ شرقی و مابین العرضین درجہ
دقیقہ مدور المدی محیط دائرہ بود نقطہ جنوب و شمال را ابتدا
ایدوب مشرق جانبنہ تفاوت مابین الطولین مقداری اجزا امتداد
ایدوب نہایتلرینکہ مابینی خط مستقیم ایلہ ایصال ایلدکدہ بعد نقطہ
مشرقی و مغرب بلدہ ابتدا ایدوب جنوب جانبنہ تفاوت مابین العرضین
مقداری اجزا صایوب نہایتلرینکہ مابینی خط مستقیم ایلہ ایصال
ایلدکدہ بو ایکی خط البتہ بر نقطہ دہ تقاطع ایدر اول مرکز دائرہ اولوب بو نقطہ
تقاطعدہ واقع اولان دائرہ محیط دائرہ یہ بر خط اخراج ابتدا ایلہ کہ خط سمت
قبلہ یہ واقع اولور و بو خطکہ محیط ایلہ تقاطعی نقطہ سی نقطہ جنوب
مایندہ واقع اولان قوس جانب آخر بلدہ اجزاسندہ بر بن صورتہ

قوس بح

ودخی معلوم اولدکہ طول البلدایلہ عرض بلدہ تحت الثوابت صورتہ
استخراج قبلہ ایچون بر ایکی آسان طریق وارد رانفذ دخی بیان ایدہ لم
ایلہ مطلقہ البلد وجہ ایکی جزء کہ نصف النہار مکہ یہ کلدکدہ سمت راس
مکہ یہ کلنلری تعیین قبلہ ایچون بری جنوبہ کہ مکہ نجی درجہ رسیدہ
و بری سرطانکہ ۲۰ نجی درجہ رسیدہ زیرا بو ایکی جزء کہ بلدی مکہ مکرمہ نک
عرضنہ مساوی بعد مکہ و بلدکہ طول البلدی مابینندہ اولان تفاوتی معلوم
ایدوب ہر اوندہ بشر درجہ بی بر ساعت و بلغی درجہ نکہ بر بدلت
دورت دقیقہ اعتبار ایدہ لرہر نہ حاصل اولور سہ نصف النہار بلدہ
بلدکہ ساعت و دقیقہ سی اولورانی حفظ ایدہ لر بعد اکر بلدکہ طولی انہ
ایسہ نصف النہار دن مقدم مکہ بلدکہ طولی انہ ایسہ نصف النہار دن صکرہ
شمسکہ ارتفاعی رصد ایدہ لر طول بلدہ اولورسہ نصف النہارہ
کلمکہ عدد محفوظ مقداری طالع اولدقدہ مکہ بلدکہ طولی انہ اولورایسہ شمس
نصف النہار دن عدد محفوظ مقداری یکمدکدہ سطح ارضہ اوزرینہ
برقیاس نصب ایدہ لرکہ وقت مذکورہ ظل سمت قبلہ یہ واقع اولور
یاخود سرطانکہ بکری می ایکی درجہ طقوز نجی دقیقہ یہ یاخود انک
بیلدرجہ و بکری بر نجی دقیقہ سی عرض بلدہ یعنی موضوع اولان
اسطرلابکہ منطقہ بروجندہ تعیین ایدوب خط نصف النہار اوزرینہ
وضع ایلیدکدہ تصکرہ سمری راس الجدی اجزاء جمرہ اوزرہ نشان ایدہ لر
بعدہ عنکبوتی مابین الطولین درجہ لری مقداری اجزاء جمرہ موضع

مرید بدانکه طولی چوقایمه مغرب عرفشمکه نکه طولی چوقایمه
مشرق عرفشما خراصایب بحرکت ایندو رطلرب سر نظر ایدهلرکه مقدما
نصف النهار اولوذر بنه وضع اولنان جزء الرمقطرات ارتفاعدن فاعدهٔ حیحی
مقنطره اوزرینه واقع اولمش باشرقی یاخود غربی جهتلرندن حفظ ایدهلرو تحمسک
اول مقدار ارتفاعه بالغ اولدوغی دمده ساعت معلوم قیلنوب سوچ ارض
اوزره مرتفع اولمش نصب ایدهلرکه شمس ارتفاع مذکوره بالغ اولدقده ظلی
سمت قبلیه واقع اولور ورامه تشخیص اعلم وصلوات خمسه یکراوقاتی دخی یاخود
ایدهلرحون دائرهٔ هندیه ده خط نصف النهار رسم اولنوب شاخص
اولان اول وقت ظهر دیر اولانک بیانه ایدهلر معلوم اولکه اول وقت
ظهر دهائمه ما بینده اختلاف بوقدر زیرا اول وقت ظهر حقیقی
زوال نصکره در ولکن بدقیقه یعنی ظل مدنی کز خط نصف النهار دن
میل خروج ایلدکده واکر ظل مذکوم اولدی ایسه حدوثنه باشلادقده
اول وقت ظهر اولور وظل طرفی مغربیدن متناقص اولدقده نصف النهار
کلوب تزایده باشلردی اول اولی ظهر فی زوال تسمیه اولنور واخر وقت
ظهر ائمه حجازه عندنا ظل مقیاس برکندی شاخص اولدکوفی زوال یرنه
ایسه وفی زوال الدهغیری برکندی شاخص اولدکوفی زوال وارایسه
بو وقت اخر ظهر در دیکدکری حسن روایتنده امام اعظم عندنا و امام
محمد و امام ابو یوسف و امام شافعی عندنا رحمهم الله وائمه اخر ان قدس
ظل مقیاس ایکی کندو شاخص اولدقدن فی زوال یوقایسه وفی زوال الدهغیری

کندو شاخص اولدیوقت اخر ظهر در دیکدکری امام محمد و ایتنده امام اعظم عندنا
و امام مالک قولنده دخی بودر و اول وقت عصر علی کلا المذهبین اخر وقت ظهر در
لکن اسدبن عمر و امام اعظم عندنا روایتی اوزره و امام شافعی قدیم اول روایتده
مقیاس کز ظلی فی زوالدن غیری برمثل اولدقده وقت ظهر خروج ایدوب وقت عصر
داخل اولور تا کی شاخص اولنجهیه قدر بس ظهر و عصر مابینده وقت مهمل اولوب لازم
اولور فجر و ظهر مابینده اولدوغی کبی و امام مالک عندنا مقیاس کز ظلی فی زوالدن
غیری برمثل اولدقده وقت عصر داخل اولور بعده سوی فی الزوال ایکی مثلی اولنجه
ظهر و عصر اراسی قدر و امام مالکدن بر روایتده دخی بو قدر کز ظل مقیاس
سوی فی الزوالدن برمثلی اولدقده وقت عصر داخل اولور لکن وقت ظهر خروج ایتمز
تا دورت رکعت نماز قلنق قدر ظل اولور وقت عصر و ایدهلر اخر وقت عصر وقت مغرب
شمس مابالتفاق لکن صحیح الرد مغرب ده مستمر اولدقدن فرض شمس تحت الافق غائب
اولدقدن صکره دخلال جبال و عمارتده رؤس جبال دن اثر شعاع شمس قالمیه رق که
جانب مشرقده ظلمت استقبال ایلیه و اخر وقت مغرب امام اعظم و امام ابو یوسف
شفق غائب اولدقدن و قتیدر امام شافعی دخی قولنده بو در لکن قول جدیدی
اولدکه شفق غائب اولدقدن صکره افتتاح یکیرنده مقدم اولانه قدر و استر و حضر
وضو و ستر عورته و استقبال قبله و اذان و اقامت کبی رعایت اولنوب بش رکعت نماز
قیلنه جق قدر وقت مرور ایتدکدن صکره اخر وقت مغربدر و شفق احمر امام شافعی
و امام ابی یوسف و امام محمد عندنده حمرت مشرقیه نصکره محاذی اولان صفرهٔ بیاض
دکلدر کذلک امام مالک و حسن روایتنده بو یله در و امام احمد دن بر روایتده دخی بو یله
در و روایتده صحیح اعتبار حمرهٔ دعمرانیه یا ضدر و امام اعظم عندنده حمرت
صکره افق دن معتبر اولان بیاض شفقدر و اول وقت عشا اکر شفق بولنان
مواضعده ایسه شفق غائب اولدیکی وقتدر و اکر شفق بولنمیان مواضعدن ایسه
اول مواضع قریب بر موضعده شفق غائب اولدیکی وقت مرور ایتدکدن صکره در
و اخر وقت عشا فجر صادق ظهوری وقتیدر و اول وقت فجر صحیح صادقک ظهوری
وقتیدر و شمس طلوع ایدنجه ممتد اولور و امام اعظم عندنده افضل اولان صلوة صبحدر

اسفار وظهر ده ایام صیفده تأخیر وایکن شتاده تعجیل وعصرده غیم
اولمدقده تأخیر وغیم اولدقده تعجیل وصلوة مغربده تعجیل وعشاده غیم
اولمدقده ثلث لیله تأخیر غیم اولدقده تعجیل ووتر ده اخر لیله تأخیردر
اگر اویقودن اخر لیلده اویانمغه یقینی وار ایسه وامام شافعی عندنده
افضل اولان هر وقتک اولیدر وامام مالک عندنده مستحب اولان
ظهری تأخیردر تا ظل بر ذراع اولنجه وعصری برازه جق تأخیر وشیعه عندنده
ظهر وعصرک وقتی بردر بشرط انکه ظهر مقدم اوله لکن زوالدن صکره
ظهر ادا اولنه جق قدر وقت مخصوصدر وقبل الغروب عصر ادا اولنه جق
قدر وقت عصره مخصوصدر وبو ایکی وقت مابینده اولان مشترکدر
مغرب وعشانک وقتی دخی بردر بشرط انکه مغرب مقدم اوله لکن غروبدن
صکره صلوة مغرب ادا اولنه جق قدر وقت عشایه مخصوصدر وبونلر
عندنده اخر وقت عشا نصف اللیلدر ودخی شیعه عندنده ظهر ایچون
افضل اولان وقت هر شیئک ظلی کندو مثلنجه اولدقده در وعصر ایچون
هر شیئک ظلی ایکی مثلنجه اولدقده در وصبح ومغرب ایچون افضل اولان
اول وقتدر وعشا ایچون شفق غائب اولدقده در هذا اخر ما اردنا
ایراده فی هذه الرسالة نقلت الرسالة من السواد الی البیاض بعون الله
الملک الفیاض من النسخة التی کتب من نسخة المصنف الفقیر الی رحمة ربه القدیر
احمد الشهیر بخواجه اسحاق افندی وکان وقت ذلک مدرسا بمدرسة المرحوم
غازی خداوندکار علیه الرحمة والغفران فی اواخر جمادی الاخری سنة اثنتین وثمانین والف
من هجرة ذی العز والشرف صلی الله تعالی علیه وسلم تسلیما کثیرا الی یوم الدین وله وصحبه اجمعین